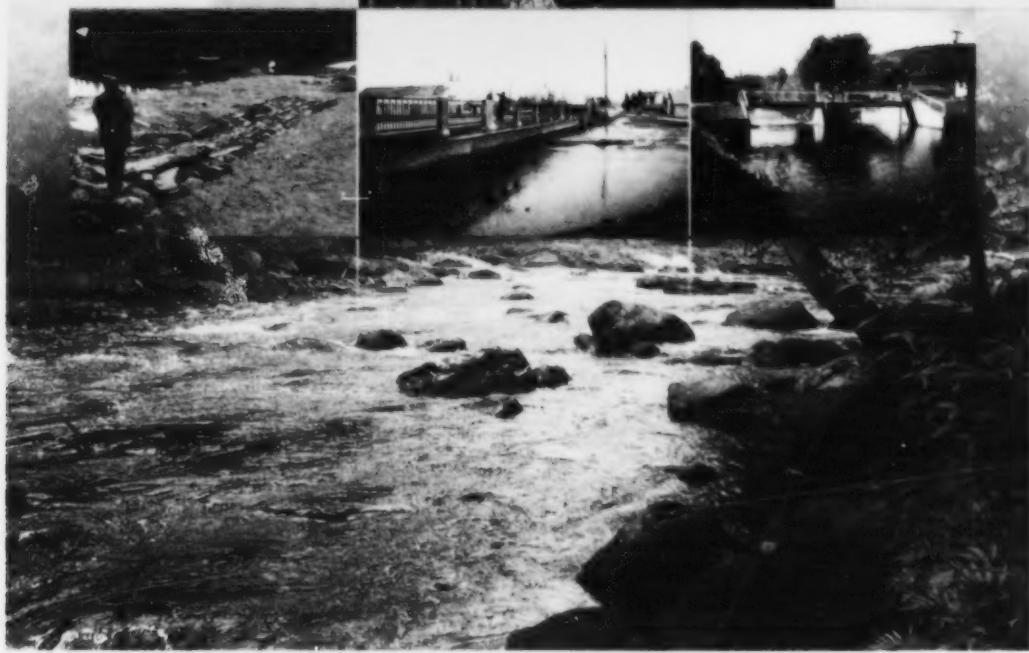


d'expertise hydrique

du Québec

Plan d'action

2009-2010



Québec 

**Pour plus de renseignements, contactez
le Centre d'expertise hydrique du Québec.**

Centre d'expertise hydrique du Québec
Édifice Marie-Guyart
675, boulevard René-Lévesque Est
Aile Louis-Alexandre-Taschereau, 4^e étage
Québec (Québec) G1R 5V7

Téléphone: 418 521-3866

Télécopieur: 418 643-6900

Courriel: cehq@mddep.gouv.qc.ca

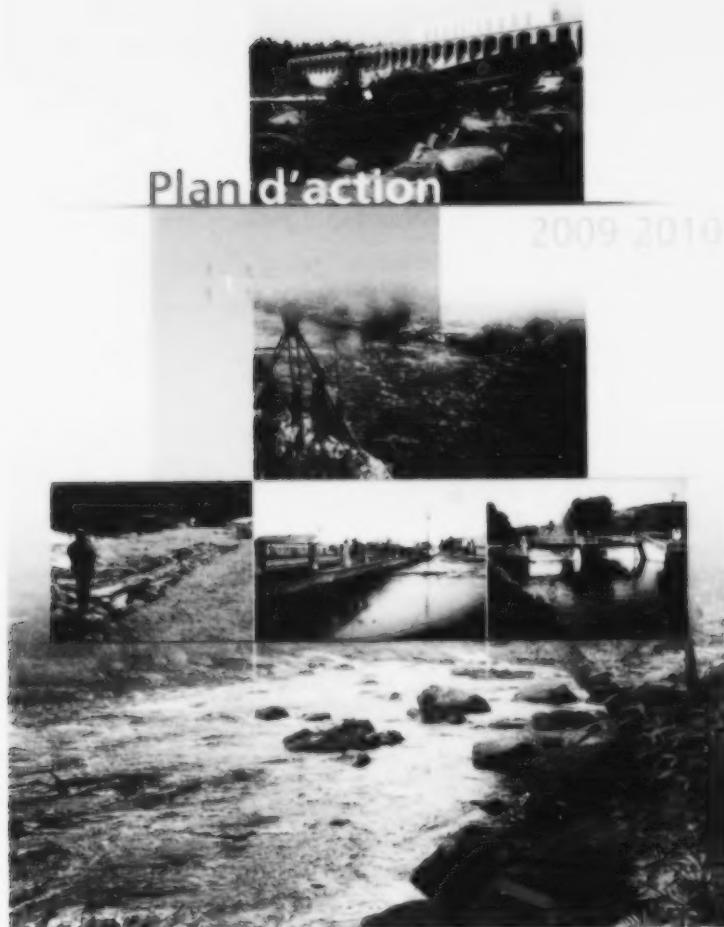
Internet: www.cehq.gouv.qc.ca

d'expertise hydrique

du Québec

Plan d'action

2009-2010

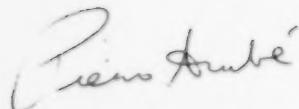




MESSAGE DE LA DIRECTION

À l'instar des années précédentes, le Plan d'action 2009-2010 énonce les objectifs qui se démarquent des objectifs opérationnels courants et qui concernent la grande majorité des activités et des travaux de notre personnel. Il met en évidence les objectifs dont l'atteinte représente un défi majeur, qui ont un impact significatif sur les activités de plusieurs directions ou qui visent l'amélioration de notre performance, laquelle constitue, avec le service à la clientèle, notre raison d'être en tant qu'agence.

Toutefois, l'annonce par la ministre d'un important programme d'accélération des investissements dans les barrages publics viendra influencer de façon majeure les actions du Centre au cours des six prochains exercices. Le Plan d'action 2009-2010 fait donc une place importante à ce programme et aux objectifs qui en découlent. De plus, la structure administrative du Centre a été modifiée pour assurer une plus grande cohérence de nos actions dans les domaines des barrages et de l'expertise hydrique et une plus grande efficacité dans nos activités.



Pierre Aubé, ing., M. Sc.
Directeur
Barrages publics



Peter Stevenson, M.A.P.
Directeur
Gestion du domaine hydrique de l'État



Paula Bergeron, ing.
Directrice
Expertise hydrique



Yvon Gosselin, ing.
Directeur général
Centre d'expertise hydrique du Québec



Michel Dolbec, ing. et M.B.A.
Directeur
Sécurité des barrages



TABLE DES MATIÈRES

1 PRÉSENTATION DU CENTRE D'EXPERTISE HYDRIQUE DU QUÉBEC	1
1.1 MISSION ET MANDATS	1
1.1.1 Principaux mandats	1
1.2 STRUCTURE ORGANISATIONNELLE	1
1.2.1 Équipe	1
1.2.2 Organigramme	2
1.3 PRODUITS ET SERVICES	3
1.4 CLIENTÈLE ET PARTENAIRES	3
2 OBJECTIFS 2009-2010	5
2.1 EXPLOITATION DES BARRAGES PUBLICS	5
2.2 GESTION DU DOMAINE HYDRIQUE DE L'ÉTAT	8
2.3 ADMINISTRATION DE LA LOI SUR LA SÉCURITÉ DES BARRAGES	9
2.4 CONNAISSANCE ET EXPERTISE HYDRIQUE	10
2.5 POURSUITE DE L'AMÉLIORATION DE LA PERFORMANCE	12
2.5.1 Maintenir à un haut niveau les connaissances et le savoir-faire du personnel	12
2.5.2 Fournir à la clientèle du Centre une expertise et des services de grande qualité	13
2.5.3 Accroître la marge de manœuvre budgétaire du Centre	13
3 RESSOURCES ALLOUÉES	14
4 FACTEURS DE CONTINGENCE	16
5 SATISFACTION DE LA CLIENTÈLE	17
5.1 DÉCLARATION DE SERVICES AUX CITOYENS	17
5.2 POLITIQUE DE TRAITEMENT DES PLAINTES ADMINISTRATIVES	17
ANNEXE: DESCRIPTION DES INDICATEURS DE RÉSULTATS	19



PRÉSENTATION DU CENTRE D'EXPERTISE HYDRIQUE DU QUÉBEC



Le Centre d'expertise hydrique du Québec (CEHQ) est une unité administrative du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). Conformément à la Convention de performance et d'imputabilité (CPI) conclue en avril 2001 avec le ministre de l'Environnement, il forme une agence, laquelle relève de la Direction générale de l'expertise hydrique, de l'analyse et des évaluations environnementales depuis le 26 mars 2009. Il évolue constamment pour rester à la fine pointe des connaissances et du savoir-faire dans les domaines des barrages, du régime hydrique et du domaine hydrique de l'État.

1.1 MISSION ET MANDATS

La mission du Centre d'expertise hydrique du Québec consiste à gérer le régime hydrique du Québec avec une préoccupation de sécurité, d'équité et de développement durable. A cette fin, il assure la régularisation du régime des eaux par l'exploitation des barrages publics, la gestion foncière du domaine hydrique de l'État et le maintien de son intégrité, et il veille à la sécurité des barrages. En outre, le Centre fournit un soutien aux municipalités dans la détermination des zones inondables et soutient le ministère de la Sécurité publique lors de situations d'urgence de nature hydrique. De manière plus générale, il acquiert les connaissances hydrologiques et hydrauliques nécessaires au MDDEP pour assurer la gestion de l'eau.

1.1.1 Principaux mandats

- Exploiter quelque 230 stations de mesure des niveaux et des débits des principaux cours d'eau du Québec; traiter, analyser et diffuser les données recueillies
- Exploiter quelque 780 barrages publics, en assurer la gestion, la surveillance et la maintenance
- Assurer la gestion foncière du domaine hydrique de l'État
- Voir à l'application de la Loi sur la sécurité des barrages, qui vise quelque 5 470 barrages du Québec
- Fournir au Ministère ainsi qu'aux autorités responsables de la sécurité civile et à ses autres clients, une expertise de haut niveau, notamment dans les domaines de l'hydrologie, de l'hydraulique, de l'hydrométéorologie, des barrages et des zones inondables
- Représenter le gouvernement auprès des organismes responsables de la régularisation des bassins hydrographiques limitrophes du Québec (Saint-Laurent, Grands Lacs et Outaouais)

1.2 STRUCTURE ORGANISATIONNELLE

1.2.1 Équipe

Pour mener à bien la mission et les mandats qui lui sont confiés, le Centre d'expertise hydrique dispose de 211 équivalents temps complet (ETC) autorisés, ce qui représente une équipe de quelque 230 personnes. Une grande partie de cette équipe est constituée d'ingénieurs, de techniciens et d'ouvriers de diverses disciplines caractéristiques du Centre, telles que l'hydrologie, l'hydraulique, la structure, la géotechnique, l'instrumentation, la construction et la gestion de barrages.

L'équipe comprend également des arpenteurs-géomètres, des notaires, des agents de recherche en droit, des techniciens et des géographes qui permettent au CEHQ d'assumer ses responsabilités en matière de gestion foncière.



Enfin, l'équipe comprend le personnel nécessaire à l'administration de l'agence et au soutien de ses activités professionnelles et techniques, soit le personnel d'encadrement, les professionnels et les employés de soutien qui effectuent les tâches de secrétariat, de documentation, d'approvisionnement, de facturation, de suivi budgétaire, de développement organisationnel et d'informatique.

1.2.2 Organigramme

Le Centre se compose de quatre directions, de trois services et d'une unité de soutien administratif. Il comprend également neuf centres de services, répartis dans diverses régions du Québec, qui sont principalement destinés à l'exploitation des barrages publics.

Centre d'expertise hydrique du Québec
Directeur général

Soutien administratif

Direction
des barrages
publics

Direction de
l'expertise
hydrique

Direction de
la gestion du
domaine
hydrique
de l'État

Direction de
la sécurité
des barrages

Service
de la gestion
et de
l'évaluation
de la sécurité

Services
des projets

Service de
surveillance
et de
l'entretien

1.3 PRODUITS ET SERVICES

Le Centre d'expertise hydrique du Québec fournit, dans ses champs de compétence, quatre types de produits et de services:

- **les produits liés à la connaissance** visent l'acquisition, le traitement, la production et la diffusion d'information;
- **le service de gérance** comprend la gestion, la surveillance et la maintenance des quelque 780 barrages et 230 stations hydrométriques sous sa responsabilité, ainsi que la gestion foncière du domaine hydrique de l'État;
- **le service d'expertise-conseil** regroupe essentiellement la production des avis, des études et des analyses ainsi que les services de conseils techniques et scientifiques;
- **la production d'autorisations et d'actes administratifs et légaux** comprend l'analyse des dossiers et la production des divers actes requis en vertu de la Loi sur la sécurité des barrages et de la Loi sur le régime des eaux.

1.4 CLIENTÈLE ET PARTENAIRES

Le CEHQ est en relation constante avec une nombreuse clientèle et réalise plusieurs activités avec différents partenaires.

Les **citoyens**, sa principale clientèle, sont certainement au cœur de ses préoccupations et de sa mission. Ils se répartissent en plusieurs catégories: utilisateurs du domaine hydrique de l'État, riverains désirant y obtenir un droit d'occupation, personnes bénéficiant d'un plan d'eau régularisé par la présence d'un barrage pour la villégiature, les loisirs ou l'approvisionnement en eau, citoyens habitant en aval d'un barrage de régularisation des crues et ceux qui sont davantage en sécurité en raison de meilleures normes de sécurité des barrages ou qui bénéficient de la protection découlant de la détermination de zones inondables.

Les **municipalités et les municipalités régionales de comté (MRC)** constituent également une clientèle pour plusieurs produits et services du CEHQ, notamment la détermination des zones inondables, les niveaux et débits des cours d'eau, les prévisions hydrologiques au moment des crues printanières ainsi que la gestion de certains barrages.

Les **propriétaires de barrages**, notamment des entreprises productrices ou utilisatrices d'énergie hydroélectrique, des regroupements de villégiateurs et des particuliers font également partie de sa clientèle pour l'application de la Loi sur la sécurité des barrages.

Le CEHQ entretient aussi des liens de **partenariat avec des citoyens, des entreprises ou des organismes** (municipalités, régies intermunicipales, regroupements de villégiateurs, Hydro-Québec, etc.) qui bénéficient de la présence d'ouvrages publics et avec lesquels le gouvernement a conclu des contrats ou des ententes de partenariat. Il agit également en partenariat avec les organismes responsables de la régularisation des bassins limitrophes du Québec.



Le CEHQ reçoit également une centaine de demandes d'avis techniques par année de la part du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, principalement pour appuyer l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement. Plusieurs autres ministères et organismes, principalement le ministère du Revenu (administration des biens non réclamés, anciennement sous la responsabilité du Curateur public du Québec), le ministère de la Sécurité publique, le ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire, le ministère des Transports ainsi que le ministère des Ressources naturelles et de la Faune font appel à son expertise.

2

OBJECTIFS 2009-2010



Photo: Génie Québec - Le Québec en images, CCAMQ

2.1 EXPLOITATION DES BARRAGES PUBLICS

Le Centre d'expertise hydrique du Québec exploite quelque 780 barrages publics. Il est notamment responsable d'en assurer la gestion, la surveillance et la maintenance. Dans le cadre de la mise en œuvre des mesures prévues au discours sur le budget 2009-2010, la ministre annonçait le 24 mars 2009, une accélération des investissements dans les barrages publics. Ce programme d'immobilisation, dont une partie est financée par Plan québécois des infrastructures, vise, d'une part, l'accélération d'investissements déjà prévus dans certains barrages gouvernementaux et, d'autre part, la réalisation des travaux requis pour assurer la sécurité des plus grands barrages face aux événements climatiques extrêmes. La réalisation de ce programme aura des impacts importants au cours des prochains exercices sur les activités du CEHQ, particulièrement sur celles des équipes affectées aux barrages publics.

Gestion

La gestion des barrages consiste à déterminer et à exécuter les manœuvres nécessaires à la régularisation des débits et au maintien des niveaux d'eau en fonction de l'usage des barrages et des réservoirs (protection contre les inondations, villégiature, conservation et mise en valeur de la faune, production hydroélectrique ou approvisionnement en eau potable ou à des fins industrielles). Ainsi, 38 barrages sont gérés en temps réel, c'est-à-dire qu'ils font l'objet d'un suivi constant par le personnel du Centre qui utilise l'instrumentation appropriée jour et nuit. La gestion comprend également l'évaluation de la sécurité des barrages publics, la prévision hydrométéorologique nécessaire à la gestion sécuritaire des barrages, la négociation d'ententes contractuelles avec des bénéficiaires des barrages publics et la coordination des interventions en situation d'urgence. Conformément à la Loi sur la sécurité des barrages, le CEHQ terminera, d'ici 2012, un premier cycle d'évaluation de la sécurité de tous les barrages à forte contenance qu'il exploite. Cette évaluation lui permettra de vérifier leur conformité aux normes réglementaires de sécurité et de déterminer les travaux correcteurs requis. Dans un souci d'amélioration continue de ses processus et de sa performance, le CEHQ entreprendra l'élaboration d'un guide sur les critères utilisés pour les évaluations de la sécurité de ses barrages. Il poursuivra l'élaboration du processus d'intervention en situation d'urgence, et révisera en conséquence le plan d'urgence afin notamment de le rendre plus efficace.

De plus, dans le cadre du programme d'accélération des investissements dans les barrages publics, il évaluera la vulnérabilité de certains de ses grands barrages et mènera avec des partenaires privés et universitaires des études de caractérisation des ouvrages et de leur fondation. Ces analyses de risque et de vulnérabilité de ses grands barrages complètent les études d'évaluation de la sécurité en analysant plus en profondeur les contraintes d'opération et la capacité d'intervenir, notamment en cas de situations climatiques exceptionnelles, tout en intégrant la problématique des changements climatiques. Elles permettront d'être mieux préparés tant sur le plan technique qu'opérationnel à réagir devant de telles situations qui sont de plus en plus fréquentes.



En 2009-2010, les principaux objectifs relatifs à la gestion des barrages sont :

Objectifs 2009-2010	Indicateurs
Amorcer d'ici au 31 mars 2010 la réalisation d'un guide sur les critères techniques à utiliser afin de systématiser l'évaluation de la sécurité des barrages	État d'avancement
Évaluer la sécurité de 20 barrages d'ici au 31 mars 2010	Nombre de barrages dont la sécurité a été évaluée
Établir, d'ici au 31 mars 2010, une méthodologie pour déterminer les éléments de vulnérabilité opérationnelle des barrages gérés en temps réel.	État d'avancement

Surveillance

La surveillance des barrages vise à détecter, par des inspections visuelles et à l'aide d'instruments de mesure, les anomalies qui pourraient nuire au bon fonctionnement des barrages et, par conséquent, à leur sécurité. Les barrages à forte contenance ainsi que certains barrages à faible contenance qui nécessitent un suivi particulier sont inspectés régulièrement. L'ampleur et la fréquence des activités de surveillance varient en fonction de la vulnérabilité du barrage et des conséquences que sa rupture pourrait entraîner. En moyenne, quelque 1000 activités de surveillance sont faites annuellement sur près de 400 barrages nécessitant de telles activités. De plus, une trentaine d'ouvrages font l'objet d'auscultation, c'est-à-dire qu'ils sont munis d'instruments et font régulièrement l'objet de mesures fines de suivi de leur comportement.

Depuis l'entrée en vigueur de la Loi sur la sécurité des barrages et la mise en œuvre du Plan de modernisation de la gestion des barrages publics, le nombre d'activités de surveillance et le nombre de barrages faisant l'objet de telles activités ont augmenté de façon importante. Au cours des prochaines années, les efforts en matière de surveillance se concentreront sur l'amélioration des processus et des outils de travail, sur l'intégration des différentes activités de surveillance ainsi que sur le suivi des constatations. Le Centre pourra ainsi avoir une meilleure connaissance globale des barrages et de leur comportement, et mettre au point des outils de gestion des risques en temps réel, permettant d'assurer une plus grande sécurité des ouvrages, d'accroître l'efficacité de ses interventions et d'en réduire les coûts.

Ainsi, au cours de l'exercice 2008-2009, le CEHQ a mené une analyse sur les processus d'inspection et d'auscultation. Cette analyse a mis en évidence la nécessité de revoir et d'améliorer certains processus et d'en formaliser l'application, et elle a permis d'identifier certaines améliorations à apporter aux systèmes d'auscultation. Au cours des prochains exercices, le Centre entreprendra la mise en œuvre de ces améliorations.

De plus, des systèmes de détection et de transmission d'alarmes seront mis en place aux barrages les plus vulnérables, appuyés par un processus de réponse et d'intervention.

En 2009-2010, les principaux objectifs relatifs à la surveillance des barrages sont:

Objectifs 2009-2010	Indicateurs
Implanter, d'ici au 31 mars 2010, le nouveau processus d'inspection des barrages	État d'avancement
Implanter, d'ici au 31 mars 2010, un nouveau processus de surveillance des barrages et d'intervention lors d'événements hydrologiques importants	État d'avancement

Maintenance

L'objectif premier de la maintenance est de faire en sorte que le parc de barrages sous la responsabilité du CEHQ soit sécuritaire et fonctionnel, en privilégiant le recours à des solutions durables. Pour ce faire, le Centre conçoit et réalise les divers travaux d'entretien requis pour le maintien de la capacité de fonctionnement de toutes les composantes des barrages sous sa responsabilité: structure, mécanique, électricité, informatique et aménagement. Il voit également à la conception, à la réalisation et à la supervision des travaux de réfection, de mise aux normes et de démolition des barrages.

La mise aux normes des barrages amorcée en 2002 et la réalisation des correctifs découlant de l'évaluation de leur sécurité permettront, d'ici 2015, de rendre tous les barrages à forte contenance sous la responsabilité du CEHQ conformes aux normes de sécurité de la Loi sur la sécurité des barrages. De plus, dans le cadre du programme d'accélération des investissements, il devancera certains travaux de modernisation prévus et amorcera la conception et la réalisation de travaux d'adaptation de ses grands barrages aux événements climatiques extrêmes. Pour ce faire, il compte mettre en place des équipes projets spécifiquement pour la réalisation des travaux sur les grands barrages.



En 2009-2010, les principaux objectifs relatifs à la maintenance des barrages sont:

Objectifs 2009-2010	Indicateurs
Au 31 mars 2010, avoir réalisé les travaux prévus à 24 barrages conformément au Programme d'accélération des investissements.	Nombre de barrages ayant fait l'objet de travaux

2.2 GESTION DU DOMAINE HYDRIQUE DE L'ÉTAT

Le Centre d'expertise hydrique du Québec assure la gestion foncière du domaine hydrique de l'État et le maintien de son intégrité. Pour ce faire, il peut compter sur un cadre légal et réglementaire, mais également sur la mise en place d'un cadre administratif composé de trois champs d'activité. Ainsi, il gère le lit des cours d'eau, fournit une expertise foncière et réalise des travaux d'arpentage.

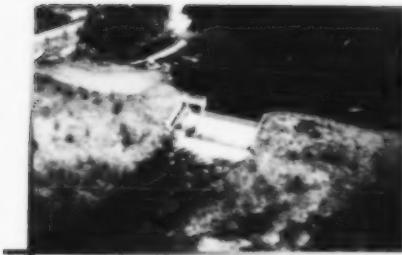
- **Gérer le lit des cours d'eau** navigables et non navigables des lots concédés après le 1^{er} juin 1884. Il s'agit de gérer l'occupation du territoire et, au besoin, de détecter les empiétements sur le lit des lacs et des cours d'eau publics en vue d'en régulariser l'occupation par un permis d'occupation, un baïf, une servitude, une vente ou toute autre mesure nécessaire.

Bien que le Règlement sur le domaine hydrique de l'État adopté en 2003 soit venu faciliter la régularisation foncière des empiétements réalisés en remblai sur le domaine hydrique de l'État en bordure des plans d'eau du Québec, le CEHQ doit répondre à un nombre grandissant de demandes de droits pour de telles régularisations, en raison principalement du Programme de réforme du cadastre québécois entrepris par l'arpenteur général du Québec. En tant qu'émetteur de droits sur le territoire public, le CEHQ a l'obligation d'enregistrer ceux-ci au Registre du domaine de l'État (RDE) conformément à la Loi sur les terres du domaine de l'État dont le domaine hydrique fait partie. Ce registre informatisé, mis en place par le ministère des Ressources naturelles et de la Faune à l'automne 2005, est la source officielle de l'information foncière sur le territoire public, assure la cohérence des interventions de l'État sur ce territoire et, enfin, évite l'attribution de droits conflictuels. S'inscrivant dans les objectifs d'amélioration de la connaissance et de l'expertise du domaine hydrique de l'État, le CEHQ aura à poursuivre activement au cours des deux prochaines années la publication au RDE de quelque 4 800 droits émis sur le domaine hydrique de l'État. Pour ce faire, il compte mettre en place une équipe projet spécifiquement affectée à ce mandat.



Objectifs 2009-2010	Indicateurs
Mettre en place, d'ici au 31 octobre 2009, l'équipe projet dédiée à la préparation et à la publication au Registre du domaine de l'État des droits sur le domaine hydrique de l'État	État d'avancement
Avoir publié au Registre du domaine de l'État, d'ici au 31 mars 2010, 1 600 droits en lien avec le domaine hydrique de l'État	Nombre de droits publiés au RDE

- **Fournir l'expertise** nécessaire à la régularisation foncière des terres de l'État qui sont occupées ou inondées par des ouvrages de retenue des eaux. L'entrée en vigueur de la Loi sur la sécurité des barrages en 2001 amène les exploitants de barrage, y compris le Centre, à mettre à niveau leurs ouvrages de retenue des eaux et, le cas échéant, à régulariser leur occupation des terres de l'État.
- **Réaliser des travaux d'arpentage** et préparer les documents juridiques requis aux fins d'enquête en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement et de délimitation d'aires protégées. Les activités du Centre de contrôle environnemental du Québec, mis en place en 2005, et le Plan d'action sur les aires protégées sollicitent l'expertise du Centre pour la réalisation de travaux d'arpentage.



2.3 ADMINISTRATION DE LA LOI SUR LA SÉCURITÉ DES BARRAGES

Le Centre d'expertise hydrique du Québec veille à l'application de la Loi sur la sécurité des barrages. Cette loi vise quelque 5470 barrages répartis sur tout le territoire québécois, dont 1937 sont «à forte contenance». Ce mandat comprend, entre autres, les fonctions suivantes :

- **Contrôler la sécurité des barrages**, en s'assurant que les propriétaires de barrages respectent les normes de sécurité et la réglementation, notamment par l'analyse des plans, des devis et des études soumis (hydrologie, hydraulique, stabilité de structure et de terrain de fondation) et par des visites de contrôle et d'inspection de barrages.

Le Centre analyse, chaque année, près d'une centaine de demandes d'autorisation de travaux ainsi qu'une soixantaine d'exposés de correctifs découlant de l'évaluation de la sécurité de barrages à forte contenance. Il prépare, en outre, les documents techniques et juridiques pour appuyer les décisions ministérielles et gouvernementales relatives à ces demandes. L'accompagnement de la clientèle à travers ces processus d'autorisation est essentiel dans un contexte où la mise aux normes des plus petits ouvrages, dont les propriétaires ne peuvent compter sur du personnel spécifiquement formé, s'accentuera au cours des prochaines années.

Par ailleurs, le CEHQ réalise quelques centaines d'inspections de barrages par année, soit dans le cadre de son programme planifié de contrôle et d'inspection de barrages, soit à la suite de demandes ou de la vérification de la conformité des travaux. Alors que les inspections des exercices précédents visaient surtout à contrôler dans un premier temps les barrages dont les conséquences de rupture sont plus importantes, pendant quelques années, elles seront davantage axées sur les barrages de conséquences moins importantes. Les propriétaires privés, individus ou organismes sans but lucratif, composent l'essentiel de cette clientèle ne disposant pas de personnel technique et devant bénéficier d'un accompagnement plus soutenu. Le nombre de visites prévues pour cette année a donc été réduit par rapport à 2008-2009.

En 2009-2010, les principaux objectifs relatifs au contrôle de la sécurité des barrages sont :

Objectifs 2009-2010	Indicateurs
Faire plus de 250 inspections et visites de vérification de la conformité de barrages d'ici au 31 mars 2010	Nombre d'inspections et de visites de vérification de la conformité de barrages
Rédiger et publier six documents de vulgarisation sur divers aspects normatifs et techniques de la Loi sur la sécurité des barrages d'ici au 31 mars 2010	Nombre de documents publiés

- **Maintenir à jour le Répertoire des barrages** d'un mètre ou plus et en assurer la diffusion. Le CEHQ constitue et maintient à jour un répertoire des barrages d'un mètre et plus sur le territoire du Québec. Ce répertoire a un caractère public et est accessible sur son site Internet. Les besoins en matière de traitement de l'information et de produits de diffusion sont de plus en plus grands et nécessitent de nouveaux outils. Des cartes sont produites régulièrement pour les autorités responsables de la sécurité civile. Le répertoire fait aussi l'objet d'une attention particulière et d'un contrôle de qualité, aussi bien au moment de la saisie des données que par la suite.

2.4 CONNAISSANCE ET EXPERTISE HYDRIQUE

Le Centre exploite quelque 230 stations de mesure des niveaux et des débits des principaux cours d'eau du Québec et diffuse les données recueillies. Il acquiert également les connaissances hydrologiques et hydrauliques nécessaires au Ministère pour assurer la gestion de l'eau. Il fournit, en outre, l'expertise hydrologique et hydraulique requise pour les activités du Ministère et soutient les municipalités dans la détermination des zones inondables ainsi que le ministère de la Sécurité publique lors de situations d'urgence.

- **Colliger les données** sur les niveaux et les débits des cours d'eau à partir de quelque 230 stations hydrométriques réparties sur l'ensemble du territoire québécois, dont environ 170 transmettent les données par lien téléphonique ou par satellite (télémesure). Le Centre installe et entretient les stations nécessaires à la collecte des données des niveaux et des débits des cours d'eau; il valide, traite et analyse ces données et en assure la diffusion auprès de ses clients et par Internet.

Depuis quelques années, on note une recrudescence des besoins en données hydrologiques exprimés par le MDDEP, d'autres ministères et des municipalités, notamment dans le contexte de la gestion de l'eau par bassin versant et du Plan d'action sur les changements climatiques. Une vingtaine de nouvelles stations de mesure doivent être installées dans le Nord-du-Québec et dans certains bassins versants prioritaires indiqués dans la Politique nationale de l'eau et actuellement non desservis, dont quinze l'ont été en 2008-2009. Une réflexion a été amorcée en 2008-2009 pour mieux documenter la pertinence de chaque station et les besoins des divers clients dans le but d'améliorer constamment la couverture du territoire et d'atteindre avec efficience les objectifs de connaissance dans un contexte hydrologique changeant. Une première étape de documentation sur la raison d'être originale et l'utilisation actuelle de chaque station a été faite en 2008-2009.

En 2009-2010, la pertinence de chaque station sera évaluée par rapport aux nouveaux besoins et aux attentes de la clientèle, et des propositions seront faites quant à la configuration du réseau.

Objectifs 2009-2010	Indicateurs
Terminer la réflexion sur la pertinence de chacune des stations hydrométriques en fonction des besoins, notamment ceux relatifs à la gestion des barrages et à l'acquisition de connaissances d'ici au 31 mars 2010	État d'avancement
Implanter, d'ici au 31 mars 2010, un système de gestion de la qualité en matière de production de données hydrométriques	État d'avancement



- **Fournir l'expertise hydrologique et hydraulique** nécessaire à la gestion de l'eau, à la détermination des zones inondables dans les cours d'eau à risque d'inondation, à l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement et au calcul des débits réservés. Le CEHQ apporte également aux intervenants en sécurité civile une expertise sur l'érosion des berges, principalement en situation d'urgence. Enfin, il traite, analyse et diffuse les données relatives à l'hydrographie des lacs et des cours d'eau ainsi qu'à la délimitation des bassins versants du territoire québécois. Il développe et diffuse de nombreux produits numériques cartographiques.

Ces activités permettent au CEHQ de répondre aux besoins ministériels et gouvernementaux, tout en contribuant au financement d'une partie de ses activités.

En 2009-2010, les principaux objectifs sont :

Objectifs 2009-2010	Indicateurs
Élaborer, au 31 mars 2010, les courbes de dommages reliées à la gestion des ouvrages du Haut-Saint-François en aval du barrage Aylmer	État d'avancement

- **Élaborer des modèles de simulation et de prévision** de débit de certains cours d'eau, de fonte des neiges et de ruissellement pour apporter, entre autres, l'expertise nécessaire à la gestion des barrages publics ainsi qu'aux intervenants de la sécurité civile en période de crue et étudier divers aspects de la gestion quantitative de l'eau, notamment ceux liés aux impacts des changements climatiques.



Les organismes de sécurité civile demandent de plus en plus au CEHQ de leur fournir des renseignements à valeur ajoutée qui leur permettent de mieux réagir aux événements hydrologiques. En raison de son expertise de pointe dans le domaine de la simulation hydrologique axée sur des activités opérationnelles, le CEHQ est un contributeur majeur très sollicité dans le domaine de l'adaptation aux changements climatiques. Il est notamment responsable de la réalisation de l'action 25a du plan d'action sur les changements climatiques qui consiste à l'élaboration d'une plate-forme de modélisation des bassins versants couverts par l'Entente sur les ressources en eaux durables du bassin des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent, soit le bassin versant du Saint-Laurent en amont de Trois-Rivières. Il coordonne notamment le volet des ressources hydriques pour le consortium Ouranos.

Objectifs 2009-2010	Indicateurs
Avoir mis au point et implanté, au 31 mars 2010, un modèle de prévisions hydrométéorologiques pour le réservoir Kipawa	État d'avancement
Avoir modernisé, au 31 mars 2010, les outils de diffusion interne des prévisions hydrométéorologiques	État d'avancement

2.5 POURSUITE DE L'AMÉLIORATION DE LA PERFORMANCE

Les trois enjeux énoncés dans les plans d'action des années précédentes demeurent:

- maintenir à un haut niveau les connaissances et le savoir-faire du personnel;
- fournir à la clientèle du Centre une expertise et des services de grande qualité;
- accroître la marge de manœuvre budgétaire du Centre.

2.5.1 Maintenir à un haut niveau les connaissances et le savoir-faire du personnel

Les connaissances et l'expertise sont fortement liées à la raison d'être du Centre d'expertise hydrique. La performance du Centre est en effet étroitement associée à l'amélioration continue des connaissances et du savoir-faire de son personnel. La cible déterminée à la Convention de performance et d'imputabilité a été modifiée en raison de la difficulté de comptabiliser adéquatement certaines formations telles que l'apprentissage individuel en milieu de travail ainsi que le partage et le transfert de connaissances entre collègues.

Objectif 2009-2010	Indicateurs
Consacrer, dans l'année, au moins 1,5% des heures productives à la formation et au perfectionnement, à l'exclusion de la formation non structurée à la tâche	Pourcentage des heures productives (formation et perfectionnement)



2.5.2 Fournir à la clientèle du Centre une expertise et des services de grande qualité

La qualité de l'expertise et des services offerts à sa clientèle est au cœur de la raison d'être du CEHQ. Dès son premier plan d'action, le Centre s'est fixé un objectif de performance pour certains actes découlant de l'application de la Loi sur la sécurité des barrages.

Objectifs 2009-2010	Indicateurs
<p>Traiter 80% des actes légaux requis en vertu de la Loi sur la sécurité des barrages dans un temps égal ou inférieur aux délais suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 150 jours civils pour la construction ou la modification de structure d'un barrage • 45 jours civils pour la démolition, le changement d'utilisation ou la cessation définitive ou temporaire de l'exploitation d'un barrage • 8 jours civils pour la modification des plans et devis 	Taux de respect des délais

2.5.3 Accroître la marge de manœuvre budgétaire du Centre

La création du Centre de même que les allégements administratifs et budgétaires convenus avec le Conseil du trésor dans l'Entente de gestion visent notamment à donner au Centre les outils nécessaires pour améliorer sa performance et sa prestation de services. L'octroi d'un crédit au net et la possibilité de reporter une partie des crédits à l'année suivante font partie des allégements les plus significatifs à cet égard. Le CEHQ désire s'appuyer sur ces allégements pour accroître sa marge de manœuvre budgétaire afin de financer des activités favorisant son développement ainsi que celui de ses ressources en vue d'offrir des produits et des services de meilleure qualité à moindre coût.

Objectifs 2009-2010	Indicateurs
Accroître les revenus de 5% d'ici au 31 mars 2010	Pourcentage d'accroissement des revenus

3

RESSOURCES ALLOUÉES



Depuis l'exercice 2002-2003, le Centre bénéficie d'un crédit au net. Ainsi, ses crédits sont rajustés en cours d'exercice d'un montant équivalant à 100% des revenus excédant la prévision des revenus associés au crédit au net, qui est de 2 M\$. Par contre, si ses revenus sont inférieurs à cette somme, le Centre devra réduire d'autant ses dépenses. Cet assouplissement budgétaire, décrit dans l'Entente de gestion du CEHQ, et le report des crédits non utilisés jusqu'à concurrence d'un montant de 600 000 \$ donnent au Centre une marge de manœuvre en vue de mettre en œuvre ou de consolider certaines activités, d'améliorer le service à la clientèle ou de mieux réagir à des situations imprévues.

Les crédits totaux disponibles en 2009-2010 sont estimés à 28 M\$ dont 2,4 M\$ proviennent de l'application du crédit au net. Ce budget comprend un montant de près de 12 M\$ en crédits d'investissements qui sont essentiellement requis pour assurer les travaux majeurs d'entretien, de modernisation et de mise aux normes des barrages publics. Les tableaux 1 et 2 indiquent la provenance des crédits totaux disponibles pour 2009-2010 et leur répartition par activité et dossier.

Tableau 1 Crédits totaux disponibles en 2009-2010 (000 \$)

Crédits de dépenses votés	11 813,3
Crédits d'investissements votés	11 976,7
Total des crédits votés	23 790,0
Crédits reportés de 2008-2009	0,0
Crédits provenant de l'application du crédit au net*	2 800,0
Dépenses payées à même les revenus du CEHQ versés au Fonds vert	2 241,0
Autres crédits (Fonds d'assistance financière pour certaines régions sinistrées, fonds de suppléance)**	11 500,0
Crédits totaux	40 331,0

1 En fonction de la prévision de revenus admissibles au calcul du crédit au net en début d'exercice.

** Selon la prévision du recours au Fonds de suppléance pour obtenir des crédits d'investissement et de fonctionnement pour le Plan d'accélération des investissements annoncé au discours du budget 2009-2010.

Tableau 2 Répartition des crédits totaux disponibles en 2009-2010 par activité et dossier

	BUDGET ET DÉPENSES			AUTRES		CREDITS DISPONIBLES		
	ETC utilisés: Projection au 1 ^{er} avril 2009 [1]	Crédits votés au 1 ^{er} avril 2009 [2]		Crédits provenant de l'application du crédit au net [3] (000 \$)	Dépenses payées à même les revenus du CEHQ versées au Fonds vert [4] (000 \$)	Autres crédits [5] (000 \$)	2009-2010 (000 \$)	
		Dépenses (000 \$)	(000 \$)				2009-2010 (000 \$)	
Activités financées par les crédits votés								
Direction générale et soutien administratif	11,5	793,4	70,0					863,4
Direction des barrages publics	93,0	7 010,0	11 521,7					18 531,7
Direction de l'expertise hydrique	35,0	2 100,0	350,0					2 450,0
Direction de la gestion du domaine hydrique de l'État	33,0	1 909,9	35,0					1 944,9
Plan d'accélération des investissements (PAI) [6]					500,0	11 500,0		12 000,0
Sous-total	172,5	11 813,3	11 976,7	0,0	500,0	11 500,0		35 790,0
Activités autofinancées								
Direction de la sécurité des barrages	17,0			1 270,0				1 270,0
Ajustement de la masse salariale (direction de l'expertise hydrique)				120,0				120,0
Zones inondables	6,0			300,0				300,0
Arpentage au fins d'enquête: Loi sur la qualité de l'environnement	1,0			45,1				45,1
Exploitation des barrages du Témiscamingue (excluant l'investissement du PAI)	3,5				735,0			735,0
Modernisation de la gestion des barrages publics (démolitions - études de sécurité)				535,0				535,0
Plan d'action sur les changements climatiques	4,0				405,0			405,0
Réseau hydrométrique (Entente fédérale-provinciale)					601,0			601,0
Consolidation et rehaussement des ouvrages de retenue sur le pourtour du lac Kénogami	5,0							0,0
Amortissement versé à la Direction des ressources financières et à la Direction des ressources informationnelles								0,0
Soutien administratif (secrétariat, documentation, réaménagement)	2,0			529,9				529,9
Sous-total	38,5	0,0	0,0	2 800,0	1 741,0	0,0		4 541,0
TOTAL	211,0	11 813,3	11 976,7	2 800,0	2 241,0	11 500,0		40 331,0

[1] ETC = Équivalent temps complet.

[2] Tient compte des ajustements ministériels faits en début d'exercice dans le cadre de la Planification de la main d'œuvre.

[3] Revenus prévus en début d'exercice.

[4] Inclut les dépenses d'investissement.

[5] Crédits d'investissements provenant du Fonds d'assistance financière pour certaines régions sinistrées.

[6] Les ETC associés au PAI sont inclus dans les directions concernées.

4

FACTEURS DE
CONTINGENCE

L'atteinte des objectifs du CEHQ est liée à un certain nombre de facteurs externes qui échappent à son contrôle, tels que :

- **les phénomènes naturels exceptionnels** – Le régime hydrique est au centre des activités du CEHQ et il est soumis aux aléas du climat. Le CEHQ est organisé pour fonctionner au rythme des événements climatiques. Cependant, des événements inhabituels, comme des crues fortes, des embâcles ou des étages critiques, nécessitent la mobilisation de ses ressources et une réévaluation des priorités qui influent sur le rendement de l'organisation;
- **la difficulté de recruter du personnel dans certains corps d'emploi** – Depuis quelques années, le recrutement d'ingénieurs civils, de techniciens en travaux publics et d'arpenteurs-géomètres notamment, est très difficile compte tenu de la rareté de spécialistes de ces professions sur le marché de l'emploi et de la demande très forte d'entreprises, de municipalités ou de ministères pour ces professions, particulièrement dans le contexte de vastes programmes d'infrastructures. Si le CEHQ ne réussit pas à pourvoir les postes disponibles, l'atteinte de certains objectifs sera compromise;
- **la modification de l'enveloppe de crédits ou l'ajout d'activités imprévues en cours d'exercice** – Les activités courantes du Centre sont planifiées en fonction des crédits rendus disponibles en début d'exercice. Une modification de crédits en cours d'année ou encore l'ajout d'activités non prévues à la programmation peuvent avoir une incidence sur sa capacité à atteindre les objectifs qu'il s'est fixés;
- **des revenus autonomes inférieurs à la prévision** – Certaines activités courantes ainsi que certains dossiers stratégiques et de développement sont financés à même les crédits provenant de l'application du crédit au net dont bénéficie le Centre. Si les revenus admissibles au calcul du crédit au net n'atteignent pas le niveau prévu, cela peut empêcher le Centre d'atteindre ses objectifs;
- **la disponibilité des unités centrales du Ministère pour fournir les services dont a besoin le Centre d'expertise** – Certains objectifs du plan d'action sont réalisés grâce à la collaboration d'unités centrales du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. La disponibilité du personnel de ces unités est donc importante, car cela peut avoir une incidence sur la livraison des produits et des services attendus.

5

**SATISFACTION
DE LA CLIENTÈLE****5.1 DÉCLARATION DE SERVICES AUX CITOYENS**

Le Centre d'expertise hydrique du Québec adhère à la Déclaration de services aux citoyennes et aux citoyens du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs et s'en déclare solidaire. Selon cette déclaration, le Ministère a pour objectif d'offrir aux citoyens des services accessibles, courtois, diligents et équitables dans le contexte de sa mission et de ses domaines d'intervention. Quant au CEHQ, il s'engage à poursuivre la mise en place, tout au long de la réalisation de son plan d'action pour 2009-2010, de mécanismes adéquats afin d'atteindre les objectifs établis par cette déclaration.

**5.2 POLITIQUE DE TRAITEMENT DES PLAINTES
ADMINISTRATIVES**

Avec le souci d'améliorer constamment la qualité de la prestation de ses services, le CEHQ porte une attention particulière aux besoins et aux attentes des citoyens. Il favorise la concertation entre les différents groupes de clientèle afin de bien intégrer leurs préoccupations et de déterminer des solutions aux problèmes pouvant survenir.

Par ailleurs, en cas de mésentente ou d'insatisfaction relativement à la prestation d'un service reçu, la clientèle peut communiquer avec le directeur général du Centre afin de trouver une solution au problème. Si le client est encore insatisfait, il peut soumettre l'ensemble de son dossier au Bureau des plaintes du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.

6

APPROBATION DU PLAN D'ACTION

Je soumets pour approbation le Plan d'action 2009-2010 du Centre d'expertise hydrique du Québec.

Madeleine Paulin

Madeleine Paulin
Sous-ministre du
Développement durable,
de l'Environnement et des Parcs

Le 18 septembre 2009, j'aprouve le présent plan d'action.

Line Beauchamp

Line Beauchamp
Ministre du Développement
durable, de l'Environnement
et des Parcs

ANNEXE

DESCRIPTION DES INDICATEURS DE RÉSULTATS

1. Nombre de barrages dont la sécurité a été évaluée**Objectif:** Évaluer la sécurité de 20 barrages d'ici au 31 mars 2010**Définition:** Cet indicateur permet de mesurer le nombre de barrages dont la sécurité a été évaluée au cours de l'exercice.**Formule:** Nombre de barrages dont la sécurité a été évaluée**2. Nombre de barrages mis aux normes****Objectif:** Au 31 mars 2010, avoir réalisé les travaux prévus à 24 barrages conformément au Programme d'accélération des investissements.**Définition:** Cet indicateur permet de mesurer le respect des objectifs du Programme d'accélération des investissements sur les barrages publics au cours de l'exercice.**Formule:** Nombre de barrages inscrits au Programme d'accélération des investissements ayant fait l'objet de travaux (incluant la préparation des plans et devis) au cours de l'exercice**3. Nombre de droits publiés au Registre du domaine de l'État****Objectif:** Avoir publié au Registre du domaine de l'État, d'ici le 31 mars 2010, 1 600 droits en lien avec le domaine hydrique de l'État**Définition:** Cet indicateur permet de mesurer le nombre de droits en lien avec le domaine hydrique de l'État qui ont été publiés au cours de l'exercice.**Formule:** Nombre de droits publiés au Registre du domaine de l'État**4. Nombre d'inspections et de visites de vérification de la conformité de barrages****Objectif:** Faire plus de 250 inspections et visites de vérification de la conformité de barrages d'ici au 31 mars 2010**Définition:** Cet indicateur permet de mesurer le nombre d'inspections et de visites de vérification de la conformité de barrages.**Formule:** Nombre d'inspections et de visites de vérification de la conformité de barrages

5. Nombre de documents de vulgarisation technique publiés

Objectif: Rédiger et publier six documents de vulgarisation sur divers aspects normatifs et techniques de la Loi sur la sécurité des barrages d'ici au 31 mars 2010

Définition: Cet indicateur permet de mesurer le nombre de documents de vulgarisation technique publiés.

Formule: Nombre de documents de vulgarisation technique publiés

6. Pourcentage des heures productives consacrées à la formation et au perfectionnement du personnel (indicateur provenant de la Convention de performance et d'imputabilité (CPI))

Objectif: Consacrer, dans l'année, au moins 1,5% des heures productives à la formation et au perfectionnement, à l'exclusion de la formation non structurée à la tâche

Définition: Cet indicateur mesure la proportion des heures productives que le CEHQ consacre à la formation et au perfectionnement du personnel, à l'exclusion de la formation non structurée à la tâche. Pour calculer les heures productives, soustraire du nombre total d'heures prévues par ETC les jours fériés, les vacances et les jours de maladie par ETC.

Formule: Proportion = (heures consacrées à la formation et au perfectionnement ÷ heures productives totales) x 100

7. Taux de respect des délais de traitement des actes légaux (indicateur provenant de la CPI)

Objectif: Traiter 80% des actes légaux en vertu de la Loi sur la sécurité des barrages dans un temps égal ou inférieur aux délais suivants:

- 150 jours civils pour la construction ou la modification de structure d'un barrage;
- 45 jours civils pour la démolition, le changement d'utilisation ou la cessation définitive ou temporaire de l'exploitation d'un barrage;
- 8 jours civils pour la modification des plans et devis.

Définition: Cet indicateur permet de mesurer, en pourcentage, la performance du processus de traitement des actes prévus par la Loi sur la sécurité des barrages.

Formule: Taux = (nombre d'actes légaux traités dans les délais ciblés par catégorie ÷ nombre d'actes légaux traités par catégorie) x 100

8. Pourcentage d'accroissement des revenus

Objectif: Accroître les revenus de 5% d'ici au 31 mars 2010

Définition: Cet indicateur permet de mesurer, en pourcentage, l'accroissement des revenus provenant des activités d'exploitation des barrages publics, de connaissance et d'expertise hydrique de même que des activités de gestion du domaine hydrique de l'Etat. Sont exclus de ces revenus la vente d'immeubles et les droits annuels exigibles en vertu de la Loi sur la sécurité des barrages.

Formule: Pourcentage = $\frac{(\text{revenus au 31 mars 2010} - \text{revenus au 31 mars 2009})}{\text{revenus au 31 mars 2009}} \times 100$







Pour des renseignements généraux, contactez
le Centre d'information du ministère du Développement durable,
de l'Environnement et des Parcs.

Centre d'information

Ministère du Développement durable,
de l'Environnement et des Parcs
Édifice Marie-Guyart, 29^e étage
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7

Téléphone:

Québec (appel local): 418 521-3830
Ailleurs au Québec: 1 800 561-1616

Télécopieur: 418 646-5974

Courriel: info@mddep.gouv.qc.ca

Internet: www.mddep.gouv.qc.ca

Credits photo: Centre d'expertise hydrique du Québec
Claudette St-Arneault, © Le Québec en images, CCDMD
Denis Chabot, © Le Québec en images, CCDMD

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2009

ISBN: 978-2-550-56835-3 (imprimé)

ISBN: 978-2-550-56834-6 (pdf)



**Centre d'expertise
hydrique**

Québec